

# IL GENERE *SPIZAPHILUS* KIRBY E LE SUE SPECIE

per il socio

Dott. Achille Griffini

Nel 1880, A. G. BUTLER pubblicava la descrizione di un nuovo stenopelmatide di Madagascar, secondo un esemplare ♂ di Antananarivo; questo tipo appartiene al British Museum: alla nuova specie l'autore assegnava il nome di *Anostostoma alatum* (<sup>1</sup>).

La descrizione di Butler è un po' vaga ed incompleta; le figure che la accompagnano sono non poco imperfette, ed in parte erronee; queste infatti non mostrano alcuna traccia di timpani (foramina) alle tibie anteriori, del che neppure è fatto cenno nella descrizione, e presentano un contorno certamente inesatto ai lobi laterali del pronoto, poichè uno Stenopelmatide con organi del volo così sviluppati deve avere il seno omerale ai detti lobi laterali.

BRUNNER nel 1888, nella sua Monografia (<sup>2</sup>) ha istituito per l'*Anostostoma alatum* Butl. il nuovo genere *Butleria*; però non conoscendo egli in natura questo Ortottero non poté che darne una diagnosi vaga, guidandosi sulla descrizione e sulle figure di Butler, riportando anzi la figura A di quell'autore.

Pertanto il Brunner attribuisce senz'altro alla *Butleria alata* (Butl.) la mancanza di timpani (foramina) alle tibie anteriori, e quindi colloca il genere *Butleria* fra i Mimnermii.

Essendo il nome generico *Butleria* già stato precedentemente usato in zoologia per altro genere, nel 1906 fu dal KIRBY sostituito col nuovo nome *Spizaphilus* (<sup>3</sup>) e contemporaneamente dal BOLIVAR sostituito col nuovo nome *Butleriella* (<sup>4</sup>).

(1) A. G. BUTLER, *Description of a new spec. of Orthopteron of the gen. Anostostoma from Madagascar*. — Proceed. Zool. Soc. London 1880, pag. 152-54.

(2) C. BRUNNER VON WATTENWYL, *Monogr. der Stenopelmatiden*. — Verhand. K. K. Zool. Bot. Gesellsch. Wien, 1888, Band 38, pag. 289, taf. VII, fig. 21.

(3) W. F. KIRBY, *A Synonym. Catalogue of Orthoptera*. — Vol. II, London, 1906, pag. 121.

(4) I. BOLIVAR, *Rectificaciones y observac. ortopterologicas*. — Bol. Soc. Espan. Historia Natural, Madrid (6), 1906, pag. 391.

Quale di questi due nuovi nomi ha diritto alla priorità? Le pubblicazioni nelle quali sono comparsi portano entrambe la data dell' anno 1906; converrebbe dunque indagare in quale mese di tale anno esse furono edite e passar in sinonimia il nome che fosse stato pubblicato qualche mese dopo dall' altro.

Tale ricerca io non ho attualmente campo di fare e per quanto riguarda i caratteri del genere e delle sue specie, di cui qui voglio occuparmi, ha un' importanza molto secondaria. Io per ora dò la prevalenza al nome generico *Spizaphilus* Kirby come quello apparso in un' opera importantissima e molto conosciuta, che anche suppongo edita prima della memoria di Bolivar.

Però il Kirby, non volendo forse nel suo catalogo allontanarsi dalla disposizione dei generi fatta da Brunner, lascia il genere *Spizaphilus* fra i Mimnermii e quindi fa supporre con ciò esatta l'affermazione di Brunner, desunta dalla incompleta descrizione e dalla inesatta figura di Butler, secondo la quale lo *Spizaphilus alatus* (Butl.) non avrebbe timpani (foramina) alle tibie anteriori.

A tale punto essendo le nostre cognizioni, io ricevevo nell'estate di quest' anno 1911, in comunicazione dal Museum di Histoire Naturelle de Genève, parecchi esemplari di due specie di Stenopelmatidi provenienti da Madagascar, spettanti alla sottofamiglia degli Anostostomatini, che a tutta prima mi sembrarono dover classificarsi nel genere *Gryllacropsis* Brunner.

Essi nondimeno differivano dalle vere *Gryllacropsis*, indiane, per lo sviluppo degli organi boccali nei ♂. Per ciò sorse in me il dubbio che questi Anostostomatini non fossero invece per avventura degli *Spizaphilus* e che pertanto lo *Sp. alatus* (Butl.) dovesse avere i timpani (foramina) alle tibie anteriori, contrariamente alla descrizione ed alla figura di Butler ove i timpani non sono né accennati né disegnati, e contrariamente quindi alla diagnosi di Brunner che afferma la mancanza di quegli organi.

Mi sono dunque ancor una volta diretto alla inesauribile gentilezza del Dott. W. F. Kirby, pregandolo di voler verificare se il tipo dello *Spizaphilus alatus* (Butl.) che si conserva nel British Museum, non avesse per caso, come supponevo, i timpani alle tibie anteriori.

Il Dott. Kirby mi rispose premurosamente che i timpani

(foramina) esistono in quel tipo *ben distinti*, e mi diede anche altre indicazioni importantissime su quell'insetto, le quali mi permettono di precisarne inoltre la specie come pure di separarne una seconda specie congenere.

Ringrazio anche qui il Dott. Kirby per la sua cortese premura.

Il genere *Sphizaphilus* dunque appartiene alla sottofamiglia degli Anostostomatini. Di esso dò qui una nuova e più completa descrizione facendone conoscere anche le ♀ finora inedite e distinguendo le due specie che ne conosco.

Gen. ***Spizaphilus*** Kirby 1906.

(Synon: *Butleria* Brunner 1888, nec Kirby; *Butleriella* Bolivar 1906).

Apud gen. *Gryllacropsidem* Brunner locandum.

Corpus elytris alisque perfecte explicatis, sat robustum, pedibus sat longis, capite in ♂ magis evoluto et organis buccalibus elongatis praedito. Statura sensim variabilis. Mares maiores et mares minores notis sensim variis in eadem specie praediti.

Caput pronoto sensim latius; in ♀ ab antico visum subrotundatum, regulare, in ♂ maius et organis buccalibus longis. Occiput et vertex convexa, laevigata. Fastigium verticis declive, subconcavum, longiusculum, angustum, articuli primi antennarum latitudinem non attingens, lateribus carinulatis, carinulis inferius (anterius), convergentibus. Frons inaequalis, minute transverse rugulosa; pars infera genarum rugulosa corrugata. Sulci suboculares indistincti. Fastigium frontis tumidulum, ocellum gerens, superne angustatum et cum fastigio verticis sine limite coniunctum. Pars infera frontis transverse depressa et ante depressionem transverse convessa, interdum in ♂♂ majoribus transverse gibbosa.

Pronotum a supero visum antice latius quam postice, margine antico recto, subsinuato, margine postico satis arcuato. Sulci pronoti superne parum impressi, valliformes; anticus a margine antico circiter mm. 1-1,5 remotus; secundus circiter ad medium pronoti situs; posticus incertus. Pars antica pronoti convexiuscula subascendens, pars media convexiuscula, pars postica ante metazonam minus convessa, metazona ipsa depres-

siuscula sed subascendens. Lobi laterales longiores quam altiores, in ♂ margine infero anterius obliquo et subsinuato, posterius rotundato ibique altiore, in ♀ margine infero fere toto subrotundato, quamvis anterius, supra coxas anticas, minus rotundato, in utroque sexu margine postico obliquo, subrotundato, sinu funerali modico sed distingendo.

Elytra circiter ut in fig. 2 Monographiae Brunneri (*Sia ferox* Gieb. = *Bugaini Couloni* Sauss., Brunn.) confecta et venosa, venis magis rectilineis, praecipue radialibus fere rectis, venis campi antici eodem modo obliquis sed magis rectis, magisque inter se parallelis. Venulatio secundaria et ramifications venarum sensim variabilis secundum specimina. Latitudo maxima elytrorum circiter ad medium sita, ubi margo anticus fere obtuse angulatus, dein margo anticus sat rapide usque ad apicem descendit obliquatus, ideoque campus anticus in dimidio apicali rapide attenuatus et apex elytrorum ibi subacutus.

#### Alae subcycloideae.

Gula utrinque appendici subtriangulari depressiuscula inferius intusque plicata ante prosternum adpressa est praedita; his 2 appendicibus sat magnis, margine antico sinuato, margine postico subangulato, vertice intus verso subrotundato, in ♂ magis evolutis et verticibus intus versis in hoc sexu apice contiguis.

Sterna angustiuscula. Prosternum inerme vel minime bigibbulosum. Mesosternum lobis triangularibus latiusculis, apicibus angustis subacutis posterius versis. Metasternum lobis triangularibus subrotundatis, apicibus minime vel nullo modo angulatis.

Pedes longitudine et crassitie regulari sed tibiis intermediis plus minusve irregulariterque subinflatis, praecipue superne apicem versus, apice ipso tamen non inflatis.

Coxae anticae et intermediae spina armatae. Femora omnia subtus sulcata. Lobi geniculares ipsi inermes sed spina ultima marginis inferi interdum adest apud apicem lobi genicularis spinam subapicalem subgenicularēm imitans: haec spina adest in utroque margine femorum posticorum, in margine externo vel antico femorum intermediorum, atque minus evoluta in margine interno vel antico femorum anticorum.

Femora antica inermia. Femora intermedia in margine externo apicem versus parum spinulosa. Femora postica basi bene dilatata, ad apicem attenuata, parte attenuata parum elongata.

gata, subtus margine externo apicem versus spinuloso. Tibiae anticae utrinque foramine optime distincto instructae, superne planiusculae, margine interno spina parum ante medium et spina apicali armato, margine externo tantum spina apicali, inferius in utroque margine spinis 4 neenon spina apicali; his spinis modice longis. Tibiae intermediae plus minusve irregulariter inflatae (praecipue apicem versus), superne margine antico spinis 2 et spina apicali, margine postico spinis 3 et spina apicali, instructae, inferius in utroque margine spinis 4 et spina apicali; his spinis modice longis. Tibiae posticae superne post basim planiusculae, spinis sat robustis extus 7, intus 6-7, neenon utrinque calcare apicali quorum interno longiore; inferius teretiusculae compressae, spinis vel spinulis 3 extus vergentibus et interdum etiam spina 1 ad medium intus vergente, neenon utrinque calcaribus 3 apicalibus, quorum interno medio majore, calcari supero circiter aequilongo. Tarsi compressi, articulo ultimo longo.

♂ - Organis buccalibus, ut supra dixi, elongatis. Clypeus elongatus, interdum longissimus; mandibulae longae, curvatae, robustae, ante apicem inermes, apice intus acute pluridenticulatae; maxillae longae, angustae, apice simplices; palpi maxillares elongati, apice perparum dilatati; labium elongatum, palpis labialibus modicis apice parum dilatatis. Segmentum abdominale dorsale VIII breve sed margine postico obtuse triangulariter producto; segmentum IX etiam breve, sinuato-incisum, ad latera incisionis minute bituberculatum. Valvulae anales apice acutae. Cerci longi, robusti, setosi. Lamina subgenitalis ab infero visa subrotundata, sat magna et elongata, sed a supero visa leviter navicularis propter margines laterales sensim sursum incurvos, apice superne breviter bicornuto, cornubus sursum intusque curvatis; styli robustiusculi et depressi. Mares maiores ut in plurimis Lucanidis mandibulis multo magis evolutis, capite crassiore, fronte transverse fere gibbosa, sunt praediti.

♀ - Organis buccalibus normalibus. Ovipositor incurvus. Cerci longi, setosi. Lamina subgenitalis ampla et sat longa, subrotundata.

Genus madagassum.

Species typica : *Anostostoma alatum* Butler.

Dispositio specierum :

- A** - Antennae articulis 2 primis ut capite et ut articulis proximis colore atro; occiput atrum, saltem atro-fusco. Picturae corporis atrae optime definitae. *Foem.* : Ovipositor femore postico distincte brevior, rigidus, robustiusculus, valvulis superis valvulas inferas perparum superantibus. *Mas* (verisim. forma maior) : Mandibulae elongatae, tamen femore antico distincte breviore . . . . . **Sp. Kirbyi** n. sp.
- AA** - Antennae articulis 2 primis pallidis, rufis vel testaceis, vel partim leviter fuscis, a colore fusco articulorum sequentium et frontis subito distinctis; occiput rufo-testaceum vel leviter infuscatum. Picturae corporis atro-fuscae haud bene definitae. *Foemin.* : Ovipositor femore postico valde longior, parum rigidus, exiliusculus, valvulis superis valvulas inferas multo superantibus. *Mas* (forma maior) : Mandibulae valde elongatae, femore antico longiores. *Mas* (forma minor) : Mandibulae femore antico breviore . . . . . **Sp. alatus** (Butl.).

### Spizaphilus Kirbyi n. sp.

*Testaceus, atro et atro-fusco nitide varius, picturis bene definitis; capite subtoto atro et atro-fusco, vertice et occipite concoloribus atro-fuscis, antennis articulis 2 primis anteriori ut articulis proximis atris; pronoto testaceo, antice et postice atro; elytris testaceis subhyalinis venis ferrugineis; alis infumatis; femoribus anticis et intermediis utrinque ad apicem atro-fuscis, tibiis anticis atris, tibiis intermediis basi et apice extusque partim atratis; femoribus posterioribus ad geniculum atris, ante partem genicularem atram testaceo annulatis, parte basali extus atro-fusco varia seu ibi praecipue vittis duabus atris longitudinalibus posterius ante annulum testaceum coniunctis.*

**♀** - *Ocipitatore rigido, robustiusculo, incurvo, femore postico breviore, valvulis superis valvulas inferas perparum superantibus.*

**♂** (verisimiliter major) - *Mandibulis regulariter curvatis, elongatis, tamen femore antico brevioribus. Stylis verisimiliter latis, apice subrotundatis.*

		♂	♀
<i>Longitudo corporis</i>	mm.	27,5	29
" <i>mandibularum</i>	"	8,2	6,6
" <i>pronoti</i>	"	7,3	8,2
" <i>elytrorum</i>	"	26	25,8
" <i>femorum anticum</i>	"	10,5	10,1
" <i>femorum posticum</i>	"	17,2	17,5
" <i>ovipositoris</i>	"	—	15

HABITAT: Madagascar.

TIPI: 1 ♂ et 1 ♀ (Musaei Hist. Natur. Genavensis): Madagascar, Sikora, 1894.

Caput notis genericis praeditum, robustum, superne et anteriorius atrum et atro-fuscum, parte postica genarum tantum rufo-testacea; clypeo testaceo, utrinque atro maculato (♀) vel utrinque atro longitudinaliter vittato (♂); labro badio; mandibulis badiis; palpis testaceis sed palpis maxillaribus partim fuscis, praecipue in dimidio apicali. Maculae ocellares parvae, testaceae, distinctae; apex (inferus) fastigii verticis in tipo ♀ etiam testaceo tinctus. Antennae fuscae, basim versus atrae, articulis duobus primis ut articulis proximis et ut capite saltem anterius atris.

Clypeus ♂ elongatus, haud longissimus; frons ♂ inferius depressa et supra depressionem transverse convexa, tamen haud gibbosa; mandibulae ♂ elongatae, tamen haud longissimae, robustae, transverse rugulosae, regulariter curvatae, femore antico breviores.

Pronotum notis genericis praeditum, in ♂ brevius quam in ♀; testaceum, margine antico et postico late atris. Margo posticus: Metazona fere tota atra, hoc colore secundum marginem posticum loborum lateralium in hos lobos descendente usque prope medium marginis inferi (♀) vel medium non attingente (♂); ibique terminato, toto cum limbo marginali contiguo et semper circiter aequaliter lato. Margo anticus: Vitta marginalis atra lata circiter ut vitta atra marginis postici, tamen utrinque in lobos laterales minime descendente; pars media huius vittae atrae marginalis anticae posterius versus medium dorsi est producta, irregulariter tamen, subtriangulariter in typo ♀, plaga laterales testaceas includens, magis irregularis in typo ♂, plaga lateralis testaceis magis extensis cum co-

lore testaceo dorsi late coniunctis, neenon maculam anticam medianam subrotundam testaceam includens.

Elytra testaceo subhyalina, basi magis testacea, apicem versus campo postico minus colorato; venae testaceo-ferrugineae.

Alae elytra in quiete parum superantes (2-3 mm.), parte antica elytris simili excepta, unicolores, infumatae, haud opacae tamen, venis venulisque fuscis.

Pedes notis genericis praediti, testaceo et atro varii.

Femora antica et intermedia testacea sed apicem versus utrinque et subtus fusco-atro tineta, superne testacea et praeципue geniculo pallido testaceo. Tibiae anticae totae atratae exceptis foraminibus membrana albido-grisea praeditis; his foraminibus sat maiusculis. Tibiae intermediae irregulariter subinflatae, rufo-testaceae, basi et apice atratae neenon extus (anterius) longitudinaliter partim atratae. Tarsi antici et intermedii fusco-badii et badii. Femora intermedia subtus margine antico 2-3 spinuloso. Femora postica subtus margine externo 4-5 spinuloso, spinulis atro-fuscis basi testaceis. Femora postica testacea, ad apicem atra sed summo geniculo superne testaceo; ante partem apicalem atram optime testaceo annulata; parte basali testacea fusco varia, longitudinaliter atro bivittata vel trivittata (vitta infera seu tertia incerta), his vittis ante annulum testaceum simul convergentibus et coniunctis, ibique colore atro etiam sursum ante annulum testaceum extenso. Tibiae posticae femoribus aequilongae, testaceae, basi atro-fuscae et apice subtus brevissime incerteque fuscae; spinae harum tibiarum fuscae basi testaceae. Tarsi postici testacei, articulis singulis apice fuscis.

Abdomen testaceum.

Genitalia ♂ notis genericis praedita. Styli conspicue latinsculi (latitudine circiter 1 mm.), apice subrotundati. Lamina subgenitalis superne ad apicem inter cornua lateralia appendiculis 2 minimis approximatis obliquis fere pistilliformibus (aegre visendis) praedita.

Ovipositor ♀ basi ferrugineus, dein fuscus et ater; maxima pro parte atro-fuseus, regulariter incurvus, rigidus, nitidus, femore postico brevior, apice acuminatus, valvulis superis valvulas inferas perparum (circiter 1 mm.) superantibus. Lamina subgenitalis ♀ in dimidio apicali rugulosa, apice rotundata ibique levissime sinuata.

Di questa specie conosco appena i due esemplari, tipi, ora descritti. Mi procuro il piacere di dedicarla all' Autore del Catalogo degli Ortotteri, l' entomologo Dott. W. F. KIRBY, del British Museum, che in tante occasioni mi fu larghissimo di cortesie.

### **Spizaphilus alatus (Butler).**

♂ - *Anostostoma alatum* Butler 1880, Proceed. Zool. Soc. London, pag. 152-54 et fig. (descriptio incompleta, figura A emendanda).

♂ - *Butleria alata* Brunner 1888, Verhandl. K. K. Zool. Bot. Ges. Wien, Band 38, pag. 289, taf. VII, fig. 21 (descriptio secundum Butler incompleta et partim errata, figura secundum figuram A Butleri, eodem modo emendanda).

♂ - *Spizaphilus alatus* Kirby 1906, Synon. Catal. of Orthoptera, London, vol. II, pag. 121.

HABITAT: Madagascar.

TYPUS: 1 ♂ (Musaei Britannici): Antananarivo.

Attribuisco a questa specie 3 ♂ e 3 ♀ del Museum d'Histoire Naturelle di Ginevra, tutti recanti l' indicazione: Madagascar, De Saussure.

Li descrivo brevemente nel seguente modo:

*Spizaphilus Sp. Kirbyi m. valde similis. Testaceus, fusco et atro-fusco circiter eodem modo varius, picturis tamen haud perfecte definitis, dilutioribus: capite badio posterius rufo-testaceo; antennis fuscis sed articulis 2 primis distinctissime pallidioribus, testaceis, rufis, vel tantum partim incerte fuscis; pronoto testaceo antice et postice plus minusve sed haud perfecte definite atro-fusco; elytris alisque ut in Sp. Kirbyi: pedibus ut in Sp. Kirbyi pictis sed colore atro a colore fusco suppleto, picturis dilutioribus, haud perfecte definitis.*

♀ - *Oripositore parum rigido, exiliusculo, parum incurvo, longo, femore postico valde longiore, valvulis superis valvulas inferas longe superantibus.*

♂ - *Stylis verisimiliter angustioribus, apice subacutis. — ♂ maior: Mandibulis femore antico longioribus. — ♂ minor: Mandibulis femore antico brevioribus.*

## MARES :

		A (maior)	B (maior, var.)	C (minor)
	mm.	28,6	30	26
<i>Longit. corporis</i>				
" <i>mandibularum</i>	"	12	14	8
" <i>pronoti</i>	"	7,8	7,4	7
" <i>elytrorum</i>	"	26	27,3	23
" <i>femorum anticum</i>	"	10,4	10	10
" <i>femorum posticum</i>	"	17	17	14,5

## FOEMINAE :

		A	B	C
	mm.	26,5	28,5	27
<i>Longit. corporis</i>				
" <i>mandibularum</i>	"	6,5	6	6,2
" <i>pronoti</i>	"	8	8,9	9
" <i>elytrorum</i>	"	26	27	30
" <i>femorum anticum</i>	"	10,5	10,7	11
" <i>femorum posticum</i>	"	17,8	18	18,2
" <i>ovipositoris</i>	"	26	24	26,8,

Caput ut in *Sp. Kirbyi* confectum sed in ♂♂ maioribus magis evolutum, et in his elyceo mandibulisque valde elongatis, mandibulis longitudinem femorum anticum superantibus, fere nitidis; in ♂ minore mandibulis femore antico brevioribus.

Mandibulae ♂ minus regulariter curvatae: in A et C basi subrectae, apice curvatae; in B inaequaliter curvae, sinistra in hoc specimine magis in medio arcuata. Frons ♂ A et C circiter ut in tipo ♂ *Sp. Kirbyi*; in ♂ B supra partem inferam depresso transverse elevata fere transverse gibbosa, ut in figura typi Butleri.

Color capitis anterius badius vel fronte fusco-badia; genis totis cum occipite et vertice rufo-testaceis vel testaceo-fuscis; labro badio; mandibulis badiis: palpis maxillaribus articulis apicalibus fuscescentibus. Clypeus ♀ testacens vel fuscescens vel fusco maculatus; clypeus ♂ testacens pallidus, fusco vittatus. Maculae ocellares ut in *Sp. Kirbyi*. Antennae fuscescentes, basi fusco-atrae, sed articulis 2 primis distinctissime pallidioribus, testaceis vel rufis vel raro (♂ B) levissime fusco tinctis.

Pronotum ut in *Sp. Kirbyi*; in ♂ brevius quam in ♀. Color pronoti testaceus vel testaceo-fuscus, marginibus antico e postico late atro-fuscis, his picturis minus perfecte definitis; pars media vittae marginis antici posterius versus medium dorsi

producta, irregulariter subtriangularis, maculam anticam testaceam includens saepe posterius lineariter continuatam.

Specimen ♂ *B* distinguendum in quo vittae marginales atro-fuscae pronoti sunt angustissimae et pars antica media posterius versa W-fromis.

Elytra et alae ut in *Sp. Kirbyi*.

Pedes circiter ut in illa specie picti, picturis minus atris et minus definitis. Femora antica et intermedia testacea, apice utrinque infuscata. Tibiae anticae fuscae vel testaceo-fuscae, foraminibus leviter minus evolutis quam in *Sp. Kirbyi*. Specimen ♂ *B* distinguendum, foraminibus ut in illa specie magis evolutis. Tibiae intermediae irregulariter subinflatae, testaceae, basi et apice atro-fusco tinctae. Tarsi antici et intermedii fusco-testacei vel testacei apice infuscati. Femora intermedia subtus margine antico 3-6 spinuloso. Femora postica subtus margine externo 6-10 spinuloso. Femora postica ut in *Sp. Kirbyi* picta sed picturis atris a colore atro-fusco suppletis, minus definitis, nebulosis, apicalibus tamen bene distinguendis. Tibiae posticae pallide testaceae basi fuscae. Tarsi postici testacei.

Abdomen testaceum.

Genitalia ♂ ut in specie praecedente. Styli videntur angustiores, apice subacuti. Appendicula minima supera subapicalia laminae subgenitalis forsan lamellaria, sed in exsiccatis haud bene conspicienda.

Ovipositor ♀ longus, parum rigidus, angustulus, dimidio basali subrectus, dein regulariter modice incurvus, minute transverse rugulosus, ferrugineus, apicem versus gradatim infuscatus, valvulis superis valvulas inferas valde (circiter mm. 5,5) superantibus, apice attenuatis sed subrotundatis. Lamina subgenitalis .♀ ut in specie praecedente.

ANOMALIA. — Il ♂ minore *C* presenta una di quelle anomalie, non rare negli Ortotteri, e di cui ho già illustrati molti casi, che consistono nel ridotto ed anormale sviluppo di qualche

zampa e che si interpretano come dovute a fenomeno di rigenerazione <sup>(1)</sup>.

Nel ♂ minore ora ricordato la *zampa anteriore destra* è quella che presenta riduzione ed anomalia. Le sue dimensioni paragonate con quelle della sinistra, normale, sono le seguenti:

		sinistra (normale)	destra (anomala)
Lunghezza del femore	mm.	10	7
" della tibia	"	10	8

Il femore è liscio, subcilindrico, un po' curvato, cioè alquanto concavo secondo il suo lato interno, meno compresso di quello normale, col solco inferiore allargato. La tibia è pure liscia, subcilindrica, priva di timpani (foramina), superiormente inerme e solo fornita di una piccola spina apicale sul margine interno, inferiormente invece munita di 7 spine sul margine esterno e di 5 sul margine interno, nella metà apicale, tutte piccole e irregolari, oltre la spina apicale di ciascun margine leggermente più grande. Gli articolati dei tarsi sono abbastanza ben formati ma poco compressi. Il colore è press'a poco quello normale.

Questo esemplare e una delle ♀ mi furono gentilmente donati dal Museo di Ginevra che qui ancora ringrazio vivamente per le cortesie usatemi.

---

(1) Veggasi in: A. GRIFFINI, *La rigenerazione delle zampe negli Ortotteri saltatori* — nel Periodico « Natura », Milano, vol. II, 1911.

Altri casi aneora ho successivamente descritti nei miei *Studi sui Grillacridi del Museo di Genova* (una *Gryllacris inconspicua* Br.) e nei miei *Studi sui Grillacridi del K. Zoolog. Museum di Berlino* (una *Gryllacris laeta* var. *annamita* Griff.) pubblicati quest' anno 1911.